

KOMATSU®

WA470-5

VÝKON NA SETRVAČNÍKU
195 kW 265 PS @ 2.000 ot./min
max. 202 kW 275 PS @ 1.700 ot./min

PROVOZNÍ HMOTNOST
23.500 kg

KAPACITA LOPATY
3,8 - 6,0 m³

WA
470

KOLOVÝ NAKLADAČ



WA470-5

STRUČNÝ PŘEHLED

Nový kompaktní kolový nakladač WA470-5: dokonalá kombinace výkonu, komfortu a hospodárnosti. V této třídě kolových nakladačů ještě nikdy nebylo dosaženo tak dokonalého komfortu v kabině (SpaceCab™), obrovské tažné síly a tak nízké spotřeby paliva. Tichý a klidný chod, provoz téměř bez údržby a neuvěřitelná produktivita využívající funkci poloautomatického nabírání materiálu do lopaty (nadstandardní vybavení). Toto je kolový nakladač, který si jistě zaslouží 5 hvězdiček!

Ohromující produktivita

- Motor s velkým kroutícím momentem a nízkými emisemi vybavený nejnovějším typem vstřikování Common-rail
- Mimořádně nízká spotřeba paliva
- Výběr provozních režimů převodovky a hydraulického systému
- Vynikající výklopná výška a dosah
- Automatické vyvažování lopaty ECSS
- Funkce poloautomatického nabírání materiálu do lopaty (nadstandardní vybavení)
- KOMTRAX Monitorovací systém Komatsu (nadstandardní vybavení)

Viz strana 4

Perfektní pohodlí při řízení

- Kabina SpaceCab™
- Optimální celkový výhled
- Hladina hluku uvnitř kabiny pouze 71 dB(A)*
- Sériové vybavení klimatizací
- Sloupek řízení nastavitelný ve dvou směrech
- Pneumatically odpružené sedadlo
- Proporcionální ovládání pomocí krátkých pák nebo dotykové ovládání pomocí systému EPC (nadstandardní vybavení)

Viz strana 10



Rozmanitost a flexibilita

- Vyčerpávající rozsah doplňkového příslušenství umožňuje použití v různých podmínkách

Viz strana 12

The 5 Star Loader

Ekologický

- Splňuje požadavky předpisů TIER II týkající se emisí
- Vnější hladina hluku pouze 105 dB(A)*

*měřená hodnota

VÝKON NA SETRVAČNÍKU
195 kW 265 PS

PROVOZNÍ HMOTNOST
23.500 kg

KAPACITA LOPATY
3,8 - 6,0 m³

Dlouhá životnost a spolehlivost

- Spolehlivé originální součásti Komatsu
- Robustní rám odolný proti torznímu namáhání
- Zcela hydraulicky ovládané kapalinové kotoučové provozní a parkovací brzdy bez nutnosti provádění údržby
- Nápravy pro těžký provoz
- Utěsnění konektorů ve svazcích vodičů -typ DT

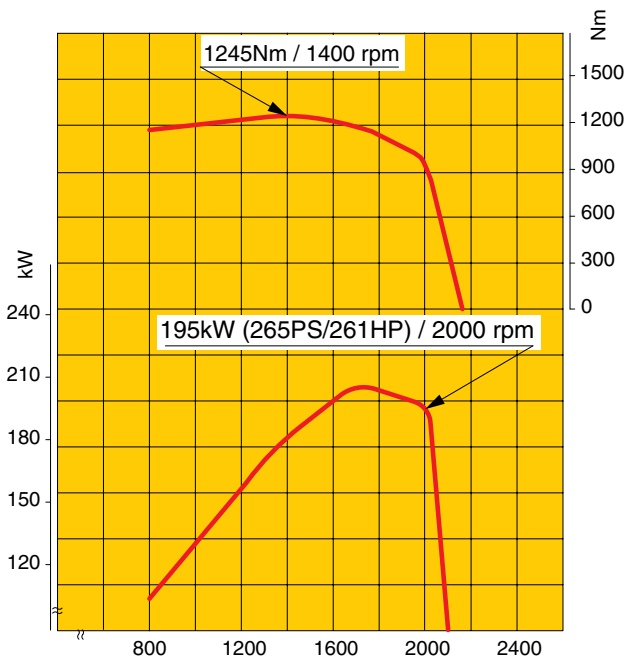
Viz strana 7



Snadná údržba

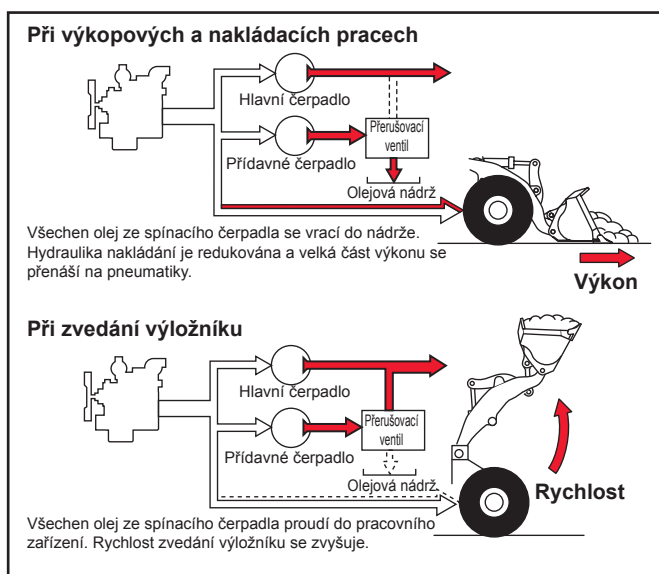
- Monitorovací systém EMMS
 - Ventilátor s reverzním chodem ovládaný z kabiny
 - Vykápěcí olejový chladič a chladič vody
 - Široké dveře usnadňující přístup do všech údržbových míst
 - Prodloužený interval výměny oleje
 - Sériové vybavení systémem centrálního mazání
- Viz strana 8

OHROMUJÍCÍ PRODUKTIVITA



Motor s velkým kroutícím momentem

Motor Komatsu SAA6D125E-3 s nízkými emisemi poskytuje výkon 195 kW (265 PS) při 2.000 ot./min. Je-li motor zatížen nižšími než jmenovitými otáčkami, bude docházet k souvislému narůstání výkonu, protože při vstřikování dochází k dodávce většího množství paliva. To znamená, že můžete dosáhnout větší tažné síly a většího výkonu při zvedání nákladu společně s velkým nárůstem momentu. Tak budete moci dosahovat velmi rychlých pracovních cyklů. Motor dosahuje svého nevyššího výkonu 202 kW (275 PS) při 1.700 ot./min.



Nový 2-stupňový hydraulický systém

Pracující hydraulický systém se perfektně přizpůsobuje Vaším specifickým požadavkům: Hlavní a pomocné hydraulické čerpadlo společně poskytují velkou kapacitu pro rychlejší pracovní cykly. Hlavní hydraulické čerpadlo samostatně poskytuje snížený průtok oleje pro maximální řeznou vylamovací sílu. A je tu novinka: pokud sepnete spínač funkce KickDown, přídavné čerpadlo se vypne. To poskytuje maximální tažnou sílu, dostupnou při jakémkoliv zařazeném rychlostním stupni současně se zdvihem lopaty. To je důležité např. při plnění násypky z příkré nakládací rampy.



Maximální výklopná výška a dosah

Dlouhý zvedací rám umožňuje dosažení enormní výklopné výšky 3.100 mm a dosahu 1.295 mm (s 4,1 m³ univerzální lopatou, měřeno na špici zubu). S tímto pracovním rozsahem se stává nakládání vozů s vysokými bočnicemi a s užitečným zatížením 28 tun dětskou hrou.



Vynikající stabilita a obratnost

S rozchodem 2.230 mm a s rozvorem 3.450 mm nabízí nakladač WA470-5 vynikající stabilitu ve všech pracovních situacích. Poloměr otáčení měřený na okrajích pneumatik pouze 6.205 mm znamená, že můžete bez problémů efektivně pracovat i v úzkých pracovních prostorech.

Spínač volby režimu pro pracovní hydraulický systém

Podle typu prováděné práce může obsluha snadno provádět změnu mezi dvěma režimy hydraulické rychlosti. Rychlý a výkonný režim pro operace jako jsou plnění zásobníků – nebo ergonomický a přesný režim pro operace, jako jsou manipulace s hydraulickou rukou.



Spínač volby provozního režimu převodovky

Pomocí tohoto spínače lze perfektně přizpůsobit převodovku stroje WA470-5 všem provozním potřebám. Spínač provozního režimu pro převodovku umožňuje obsluze volbu mezi ručním řazením převodových stupňů a třemi automatickými režimy (vysoký, střední a nízký). Změnou času řazení v závislosti na rychlosti můžete také zvolit perfektní nastavení od maximální úspory paliva až po nejvyšší výkon.



NOVÉ VOLBY PRO ZVYŠENÍ PRODUKTIVITY



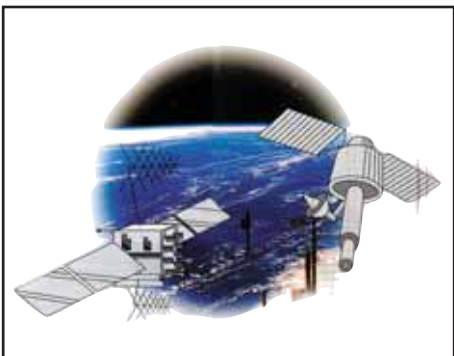
Rychlejší nakládání a pojezd s uzávěrou měniče momentu

Operátor má možnost, při zařazeném třetím a čtvrtém rychlostním stupni, použít přímého náhonu pro větší efektivitu nakládání a rychlost pojezdu. Rychlost vzrůstá, obzvláště při jízdě do svahu, kde nakladač jede výrazně rychleji, protože se zároveň zvyšuje tažná síla. Zároveň jsou eliminovány ztráty měniče momentu, což výrazně snižuje spotřebu paliva.



Poloautomatické výkopové operace

Jako světová novinka se objevila patentovaná funkce Komatsu poloautomatického nabírání materiálu do lopaty. Naprogramovaný proces nabírání materiálu do lopaty je prováděn s pomocí elektrického ovládání. To znamená, že při najíždění do materiálu již není nutné manuálně pohybovat pákou k ovládání lopaty. To také znamená, že i obsluha s malými zkušenostmi, může produktivně provádět nakládací cykly.



KOMTRAX: Sledujte svůj stroj – kdykoliv, kdekoliv

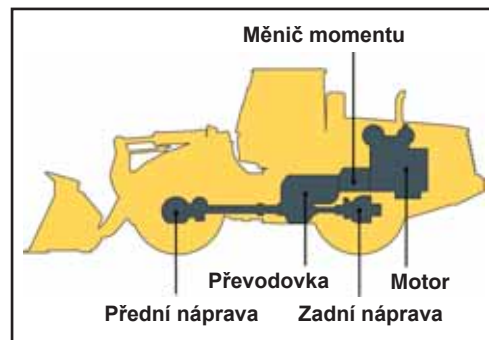
Monitorovací systém Komatsu, Komtrax, poskytuje novou revoluční cestu ve sledování vašeho stroje, kdykoliv a kdekoliv. Umožňuje určení přesné polohy vašeho stroje a také určení aktuálního počtu provozních hodin prostřednictvím internetu. Systém Komtrax se skládá z elektronické řídicí jednotky, vysílače navigačního systému GPS a satelitní antény, které jsou nainstalovány ve vašem stroji. Systém Komtrax se připojuje k navigačnímu systému GPS a telekomunikační satelity poskytují údaje o poloze a stavu stroje. Systém Komtrax, který byl navržen tak, aby odolal požadavkům budoucnosti, bude vyhovovat vašim potřebám dnes i v budoucnosti.



DLOUHÁ ŽIVOTNOST A SPOLEHLIVOST

Kvalita, na kterou se můžete spolehnout!

Motor, převodovka, měnič momentu i přední a zadní náprava jsou originální součásti Komatsu. Všechny tyto díly, až po nejmenší šroubek, podléhají nejvyšším jakostním požadavkům a přísným zárukám kvality. Jsou navzájem uspořádány tak, aby nabízely maximální účinnost a spolehlivost.



Rám odolný proti torznímu namáhání

Konstrukce rámu s otočnými body zaručuje vysokou stabilitu pro celkovou konstrukci a snižuje namáhání ložisek v torzním okruhu rámu. Úhel řízení 40° poskytuje stroji WA470-5 vysoké manévrovací schopnosti.



Nápravy pro velké zatížení

Nápravy pro těžký provoz poskytují nadprůměrnou servisní životnost i v nejtěžších pracovních podmínkách. Nakladač WA470-5 může být také nadstandardně vybaven vícekotoučovým samosvorným diferenciálem s omezovačem prokluzu, který ještě více zvýší tažnou sílu stroje.



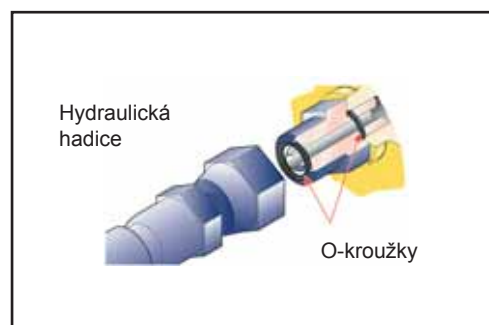
Spolehlivá konstrukce motorů

Spolehlivý motor Komatsu se silnostěnnou skříní klikové hřídele, byl zkonstruován s ohledem na nízkou hlučnost a odolnost.



Spolehlivý ve všech detailech

Všechny hydraulické spojky jsou spolehlivě chráněny proti úniku oleje O-kroužky Komatsu. Hydraulické válce Komatsu jsou osazeny speciálními vodícími kroužky, které nejenom vedou, ale i chrání pístnice před poškozením. Elektrický systém je navržen s ohledem na dlouhou životnost bez prostojů a jeho DT konektory jsou chráněny proti vodě i prachu.



JEDNODUCHÁ A RYCHLÁ ÚDRŽBA



Jednoduchý a pohodlný přístup pro provádění údržby

Závěsně uložené kryty, po jejichž otevření je umožněn přístup k provádění úkonů údržby, mohou být dostatečně široce otevřeny. Umožňují pohodlný a bezpečný přístup z úrovně terénu pro provádění každodenní údržby.



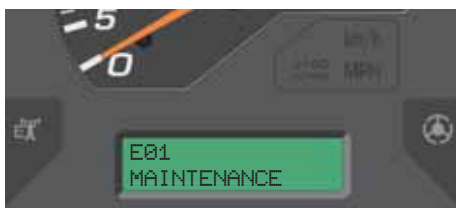
Hydraulicky poháněná vrtule chlazení se zpětným chodem a vyklápěcí chladiče

Při práci v prašném prostředí může být z kabiny zapnut ventilátor chladiče i v reverzním chodu. Mimoto, chladič oleje a chladič vody mohou být odklopeny, čímž umožňují jejich snazší čištění.



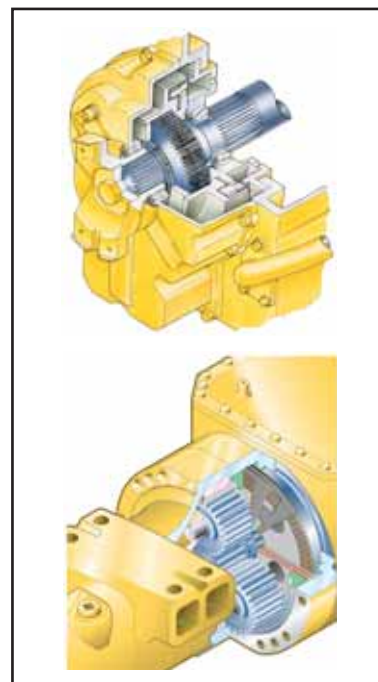
EMMS (Equipment Management Monitoring System – Monitorovací systém řízení stroje)

Tento zcela nový typ monitorovacího systému je přehledně uspořádaný a snadno odečitatelný, protože je umístěn přímo v zorném poli obsluhy. Dojde-li k poruše, budou ve zvoleném jazyce na displeji okamžitě jednoduchým textem zobrazeny podrobnosti poruchy. Tento systém nemá pouze paměť pro uložení poruch a automatickou diagnostickou funkci, ale zobrazuje také pravidelné intervaly údržby. Takto dochází ke zjednodušení servisních úkonů a obsluha je včas upozorněna na pravidelnou výměnu oleje a filtrů. To znamená, že jsou obsluha i mechanik značkového servisu stále informováni o stavu stroje a to zabraňuje vzniku prvotních problémů.



Brzdový systém bez nutnosti provádění údržby

Plně hydraulické provozní vícekotoučové brzdy se dvěma okruhy v olejové lázni Vám nabízí nejvyšší stupeň bezpečnosti a dlouhou životnost. Novinkou je fakt, že brzdový systém může být přeměřen s mnohem větší přesností. Protože je jejich funkce zcela hydraulická, nemusíte se již déle starat o problémy, které se vyskytují u vzduchových brzd. Výhody nového systému jsou: na provoz brzd nemá vliv počasí, brzdy jsou funkční ihned po nastartování motoru a není nutné provádění údržby. U vícekotoučové vnitřní parkovací brzdy také není nutné provádět žádnou údržbu.



Sériové vybavení systémem centrálního mazání

Centrální mazací systém zmenšuje počet denních údržbových prací na absolutní minimum. Jeho robustní trubky s ochrannými prvky ve všech místech zajišťují stálou dodávku maziva a systém je elektronicky monitorován se signalizací poruch v kabině, čímž je zajištěna provozní spolehlivost stroje. Tento systém zlepšuje servisní pohotovost a životnost stroje a současně snižuje náklady na opravy a údržbu.



Servis a dodávka náhradních dílů

Kupujete-li stavební stroj Komatsu, kupujete si víc než pouhý samostatný výrobek. Naše servisní podpora Vás doprovází po celou životnost Vašeho kolového nakladače. Programy pro preventivní údržbu jsou součástí nabídky, ve které nabízíme také kompletní rozsah servisních úkonů značkového servisu včetně programů pro opravy. Dojde-li k poruše, široká síť značkových servisů a vynikající systém dodávek náhradních dílů zkrátí čas prostojů na minimum.



KABINA SPACECAB™



Vynikající pohodlí při řízení a nejlepší výhled

V této třídě nakladačů jde o největší kabinu, která nabízí dokonalé pohodlí při řízení srovnatelné s jízdou v osobním automobilu. Velké bezrámové čelní sklo zajišťuje optimální výhled na lopatu i na pneumatiky a skloněná zadní část umožňuje vynikající výhled směrem dozadu. Kabina je namontována na pryžových tlumičích rázů, a tak je zaručena vnitřní hladina hluku pouze 71 dB(A), která je nejnižší v této třídě. To, společně se standardním vybavením kabiny klimatizací, zajišťuje příjemný pocit obsluhy stejně jako pneumaticky odpružené nastavitelné sedadlo s opěrkou hlavy, vyhříváním a bederní opěrkou. Snadno obsluhovatelné ovládací prvky hydrauliky umístěné na seřiditelné konzole umožňují pohodlné a ergonomické řízení stroje. Pohodlí obsluhy a produktivita práce je tak zajištěna i při dlouhodobých pracovních operacích.

JEDNODUCHÁ A POHODLNÁ OBSLUHA

Nastavitelný sloupek řízení

Nastavitelný sloupek řízení s plynulým seřizením náklonu a výšky spojený s monitorovacím systémem umožňuje nastavení celé jednotky do nejvýhodnější polohy pro každého řidiče. Ve spojení s tvarem dvouramenného volantu je tak umožněn bezproblémový odečet všech hodnot a údajů z displejů a přístrojové desky.



Automatická převodovka s možností variabilního odpojení převodovky

Elektronicky řízená automatická převodovka s volbou provozního režimu umožňuje přizpůsobení se každému druhu prováděné práce. Obsluha může pomocí levého brzdového pedálu průběžně nastavit aktivaci odpojení převodovky. Například jako reakci na vysoký vypínací tlak při výkopových operacích nebo na nízký tlak pro plynulé brzdění při najíždění na přepravní vozidlo.



Nový joystick řízení (nadstandard)

Nový systém řízení joystickem je dostupný jako nadstandardní výbava stroje, a poskytuje možnost řídit stroj pouze pohybem zápěstí, což je praktické zejména při nakládacích operacích. Tento systém umožňuje volbu směru jízdy a řazení rychlostních stupňů pomocí spínačů umístěných přímo na joysticku. Je zde i možnost přednastavení dvou rychlostí řízení umožňující buď rychlé V-nakládání, nebo precizní nakládání a převoz.



Plynulé a ergonomické ovládání hydraulických systémů

Nové ovládací páky jsou zkonstruovány tak, aby je bylo možné ovládat pouze prsty. Ovládání je přesné a nezpůsobuje obsluze při nakládání žádnou únavu. Polohy pák a umístění celé konzoly mohou být nastaveny tak, aby vyhovovaly výšce a dosahu obsluhy. Systém EPC pro ovládání pracovního hydraulického systému je dodáván také jako nadstandardní vybavení. Bez ohledu na elektronické ovládání pák nabízí systém EPC modulační funkci pro zpomalení a zastavení pohybů lopaty při spouštění, a tak zamezuje vzniku vibrací. Navíc, horní a dolní mezní poloha výložníku může být přednastavena pomocí spínače, který zajišťuje pro obsluhu snadnější provoz, nedochází-li k neustálým změnám, jako například při nakládání vozidel. Třetí vlastností systému EPC je poloautomatická funkce při nabírání materiálu do lopaty, která velmi usnadňuje její naplnění (viz také strana 6).

Víceúčelová ovládací páka je také k dispozici jako nadstandardní vybavení.



LOPATY A PŘÍSLUŠENSTVÍ



Univerzální lopata

Tento typ lopaty se používá velmi často, protože má vynikající průnikové vlastnosti a dobře zadržuje nabraný materiál. Tato univerzální lopata může být vybavena zapuštěnými adaptéry a vyměnitelnými zuby.



Lopata pro zemní operace

Lopata pro zemní operace se spodní částí z jednoho kusu je vhodná pro práce se zeminou i pro nakládání soudržných přílnavých materiálů. Šikmé boky lopaty umožňují vynikající průniky. Tato lopata je vybavena zapuštěnými adaptéry a vyměnitelnými zuby nebo vyměnitelným břitem.



Lopata na sypký materiál

Lopata na sypké materiály je tou pravou volbou pro manipulaci s volnými a relativně lehkými materiály. Rovné bočnice lopaty zajišťují její velký objem a spodní rovné dno umožňuje jednoduché rovnací a začišťovací práce. Tento typ lopaty může být osazen pevnými adaptéry s výměnnými zuby nebo šroubovaným otěrovým břitem.



Skalní lopata

Lopaty ve tvaru písmene V nabízí vynikající průnikové vlastnosti při velmi náročné práci v lomových podmínkách. Robustní konstrukce trvanlivých desek "hardox" zajišťuje dlouhou životnost. Pro mimořádně náročné operace nabízíme volbu s vysoce odolnými řeznými nástroji KVX™.



Hydraulické rychloupínače

U stroje WA470-5 může být provedena výměna příslušenství během několika sekund díky rychloupínači klínového typu HD. Díky unikátní, inovované konstrukci je spojení pomocí původních spojovacích čepů redukováno na minimum. Ve srovnání s přímo montovanou lopatou takto zůstávají zvedací síly téměř shodné.



Vyčerpávající paleta dalšího příslušenství

Např. drapák na kulatinu: Se svou pevnou konstrukcí, velkou hydraulickou silou a speciálními naklápěcími hydroválci je WA470-5 přímo předurčen pro práci v dřevařském průmyslu. Mohutný zdvihový rám a nápravy poskytují maximální životnost.

TECHNICKÉ ÚDAJE



MOTOR

Typ..... Komatsu SAA6D125E-3
voda chlazený, 4-dobý, přeplňovaný

Měrný výkon 195 kW/265 PS (SAE J1349)
při otáčkách motoru 2.000 ot./min

Maximální výkon..... 202 kW/275 PS (SAE J1349)
při otáčkách motoru 1.700 ot./min

Kroutící moment/otáčky motoru Max. 1.245 Nm/1.400 ot./min

Počet válců 6

Vrtání × zdvih..... 125 × 150 mm

Zdvihový objem 11,04 l

Vstřikování paliva Typ Common-rail,
řízené charakteristickým diagramem

Mazací systém..... Zubové čerpadlo, tlakové filtry mazání

Filtrace..... Plnoprůtokový filtr

Elektrický systém..... 24 V

Akumulátory 143 Ah

Alternátor 50 A

Typ vzduchového filtru..... Suchý vzduchový filtr s automatickým
odvodem prachových nečistot a s předčističem se zobrazením
znečištění na přístrojové desce



PŘEVODOVKA

Měníč momentu Jednostupňový, jednofázový, 3 prvkový

Převodovka S automatickým řazením

Rychlosti v km/h

Stupeň	1.	2.	3.	4.
s pneumatikami 26.5 R25 / s uzávěrou měniče momentu:				
Vpřed	6,3	12,1	22,8	39,7
Vzad	6,7	12,8	24,7	40,9
s pneumatikami 26.5 R25 / bez uzávěry měniče momentu:				
Vpřed	6,3	12,1	21,7	34,9
Vzad	6,7	12,8	23,0	36,0



PODVOZEK A PNEUMATIKY

Systém..... Řízený s pohonem všech čtyř kol

Přední náprava..... Typ HD, poloplovoucí,
(LSD-nadstandardní diferenciály)

Zadní náprava Typ HD, poloplovoucí, úhel výkyvu 30°,
(LSD-nadstandardní diferenciály)

Předlokový hřídel Šroubový kuželový převod

Diferenciál Párový přímý kuželový převod

Koncový převod..... Planetový převod v olejové lázni

Pneumatiky..... 26.5 R25 (standard)



PLNÍCI OBJEMY PROVOZNÍCH KAPALIN

Chladicí systém motoru..... 50 l

Palivová nádrž..... 390 l

Motorový olej..... 38 l

Hydraulický systém..... 186 l

Nápravy (obě přední i zadní)..... 52 l

Měníč momentu s převodovka 60 l



BRZDY

Provozní brzdy Zcela hydraulický systém se dvěma
okruhy. Vícenásobné kotoučové brzdy v
olejové lázni působící na všechna čtyři kola
bez nutnosti provádění údržby.

Parkovací brzda Elektrohydraulicky ovládaná,
vícenásobná kotoučová brzda v olejové
lázni bez nutnosti provádění údržby.

Nouzová brzda Používá se parkovací brzda



HYDRAULICKÝ SYSTÉM

Hydraulické čerpadlo Zubové čerpadlo

Pracovní tlak..... 210 barů

Průtok hydraulického čerpadla 294 + 116 l/min

Počet hydraulických válců/lopaty 2/1

Typ..... Dvojitinné

Vnitřní průměr × zdvih

Hydraulický válec.....	180 × 764 mm
Hydraulický válec lopaty.....	200 × 575 mm
Ovládací systém hydrauliky.....	Předřízený, dvoupákový
Provozní doby hydraulických cyklů s naplněnou lopatou	
Doba zvedání.....	6,0 s
Doba spouštění (prázdná lopata).....	3,7 s
Doba vyklápění.....	1,4 s



SYSTÉM ŘÍZENÍ

Systém..... Řízený kloubový rám

Typ..... Zcela hydraulické řízení s posilovačem

Úhel řízení v obou směrech 40°

Čerpadlo řízení Zubové čerpadlo

Pracovní tlak..... 210 barů

Průtok čerpadla 142 l/min

Počet válců řízení 2

Typ..... Dvojitinné

Vnitřní průměr × zdvih 100 × 441 mm

Minimální poloměr otáčení
(vnější hrana pneumatiky 26.5 R25)..... 6.205 mm

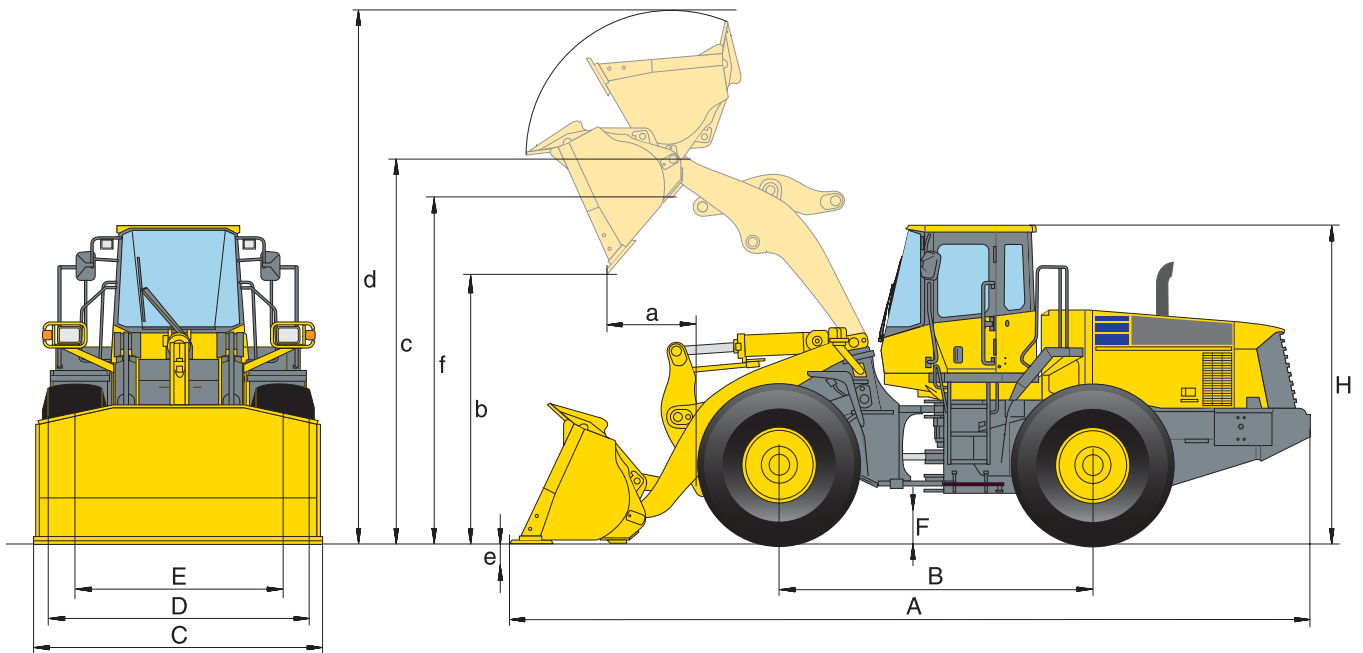


KABINA

Dvoudveřová kabina odpovídající normě ISO 3471 s ochranným systémem ROPS (ochrana při převrácení) dle normy SAE J1040c a s ochranným systémem FOPS (ochrana před padajícími předměty) dle normy ISO 3449. Přetlaková klimatizovaná kabina je montována na hydraulické lože a je zvukově izolována.

Hladina hluku uvnitř kabiny odpovídá hodnotám dynamických měření prováděných podle normy ISO 6396:
se zapnutým ventilátorem: 72 dB(A)
bez ventilátoru: 71 dB(A)

ROZMĚRY A PROVOZNÍ HODNOTY


Rozměry a provozní hodnoty

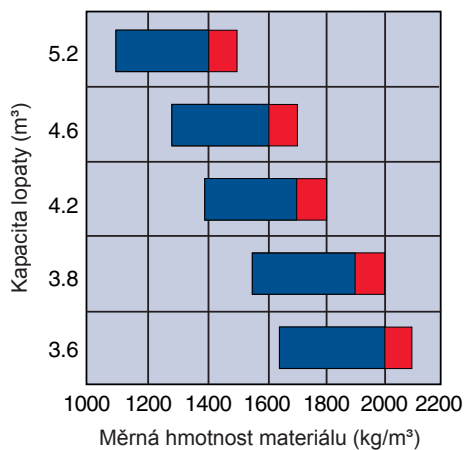
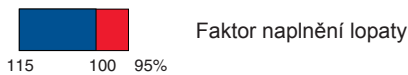
Typ lopaty		Univerzální				Pro manipulaci se zemínou			
		se zuby	s břitem	se zuby	s břitem	se zuby	s břitem	se zuby	s břitem
Kapacita lopaty (naložená, ISO 7546)	m³	4,1	4,3	4,5	4,7	4,2	4,4	4,4	4,5
Prodejní kód	3921-	C01	C03	C11	C13	C41	C45	C46	C50
Měrná hmotnost materiálu	t/m ³	1,85	1,80	1,70	1,65	1,80	1,75	1,75	1,70
Hmotnost lopaty bez zubů	kg	1.690	1.915	1.900	2.135	2.115	2.340	2.195	2.430
Statické klopné zatížení, přímé	kg	18.905	18.680	18.695	18.460	18.480	18.255	18.400	18.165
Statické klopné zatížení, zalomení 40°	kg	16.495	16.270	16.285	16.050	16.070	15.845	15.990	15.755
Vylamovací síla hydrauliky	kN	184	175	184	175	182	173	183	174
Nosnost, hydraulická na úrovni terénu	kN	238	233	238	233	237	232	237	232
Prov. hmotnost (bez doplňkového závaží)	kg	22.780	23.005	22.990	23.225	23.205	23.430	23.285	23.520
Poloměr otáčení hrany pneumatik	mm	6.205	6.205	6.205	6.205	6.205	6.205	6.205	6.205
Poloměr otáčení hrany lopaty	mm	6.980	7.035	6.895	6.950	6.900	6.955	6.975	7.030
a Dosah ve 45°	mm	1.295	1.350	1.295	1.350	1.305	1.360	1.300	1.355
b Výklopná výška ve 45°	mm	3.100	3.025	3.100	3.025	3.085	3.010	3.090	3.015
c Výška závěsného čepu	mm	4.340	4.340	4.340	4.340	4.340	4.340	4.340	4.340
d Výška horní hrany lopaty	mm	5.990	5.990	5.990	5.990	5.990	5.990	5.990	5.990
e Řezná hloubka	mm	125	155	125	155	125	155	125	155
f Maximální nakládací výška ve 45°	mm	4.025	4.025	4.025	4.025	4.025	4.025	4.025	4.025
A Celková délka, lopata na zemi	mm	8.890	8.965	8.865	8.940	8.885	8.960	8.875	8.950
B Rozvor	mm	3.450	3.450	3.450	3.450	3.450	3.450	3.450	3.450
C Šířka lopaty	mm	2.990	3.000	3.160	3.170	2.990	3.000	3.160	3.170
D Šířka přes pneumatiky	mm	2.903	2.903	2.903	2.903	2.903	2.903	2.903	2.903
E Rozchod	mm	2.230	2.230	2.230	2.230	2.230	2.230	2.230	2.230
F Světlost	mm	525	525	525	525	525	525	525	525
H Celková výška	mm	3.460	3.460	3.460	3.460	3.460	3.460	3.460	3.460

Všechna měření jsou provedena při použití pneumatik 26,5 R25. Při použití pneumatik 23,5 R25: výklopná výška -65 mm, výklopný dosah +65 mm. Uvedené hodnoty platí pro lopaty bez zubů. Jsou-li použity zuby: výklopná výška -180 mm, výklopný dosah +180 mm, celková délka +225 mm.

Změny v technických údajích způsobené:			
		Doplňkovým protizávažím	Příslušenstvím se zuby
Hmotnost	kg	+ 400	+ 150
Stat. klopné zatížení, přímé	kg	+ 1.070	- 150
Stat. klopné zatížení, zalomení 40°	kg	+ 895	- 150
Celková délka (A)	mm	+ 190	-

S rámem High-Lift:			
		Doplňkovým protizávažím*	Příslušenstvím se zuby
Hmotnost	kg	+ 1.040	+ 100
Stat. klopné zatížení, přímé	kg	+ 1.740	- 100
Stat. klopné zatížení, zalomení 40°	kg	+ 1.495	- 110
Celková délka (A)	mm	+ 590	-

* Standard pro rám High-lift



Lopata na lehké materiály
např. pro průmyslové použití jako je nakládání lehkých materiálů pro recyklaci nebo nakládání dřevěných odpadových materiálů

Lopata na sypký materiál
Nakládání volně ložených nebo drcených materiálů

Univerzální lopata / lopata pro manipulaci se zeminou
Ideální pro stavby silnic nebo přemísťování zeminy nebo pro nakládání a převoz materiálu

Lopata pro náročné použití
Nakládání a narušování extrémně abrazivních materiálů

Skalní lopata
Používá se přímo pro práci na kamenitém povrchu

Na sypký materiál				Pro těžký provoz			
se zuby	s břitem	se zuby	s břitem	se zuby	s břitem	se zuby	s břitem
4,6	4,8	4,8	4,9	4,1	4,3	4,1	4,3
C43	C70	C48	C71	C27	C29	C35	C37
1,65	1,60	1,60	1,55	1,85	1,80	1,85	1,80
2.360	2.585	2.450	2.685	2.215	2.450	2.245	2.470
18.235	18.010	18.145	17.910	18.380	18.145	18.350	18.125
15.825	15.600	15.735	15.500	15.970	15.735	15.940	15.715
173	165	177	169	195	190	185	176
232	227	234	229	244	241	238	234
23.450	23.675	23.540	23.775	23.305	23.540	23.335	23.560
6.205	6.205	6.205	6.205	6.205	6.205	6.205	6.205
6.925	6.980	6.990	7.045	6.935	6.990	6.900	6.955
1.350	1.405	1.325	1.380	1.245	1.300	1.165	1.220
3.030	2.955	3.055	2.280	3.060	2.985	3.145	3.070
4.340	4.340	4.340	4.340	4.340	4.340	4.340	4.340
5.990	5.990	5.990	5.990	5.955	5.955	5.920	5.920
125	155	125	155	185	215	185	215
4.025	4.025	4.025	4.025	4.025	4.025	4.025	4.025
8.960	9.035	8.925	9.000	8.740	8.815	8.855	8.930
3.450	3.450	3.450	3.450	3.450	3.450	3.450	3.450
2.990	3.000	3.160	3.170	3.160	3.170	2.990	3.000
2.903	2.903	2.903	2.903	2.903	2.903	2.903	2.903
2.230	2.230	2.230	2.230	2.230	2.230	2.230	2.230
525	525	525	525	525	525	525	525
3.460	3.460	3.460	3.460	3.460	3.460	3.460	3.460

Typická měrná hmotnost materiálu – volně loženého (v kg/m³)	
Čedič	1960
Bauxit, kaolín	1420
Zemina, suchá, dříve ložená	1510
Zemina, vlhká, vykopaná	1600
Sádrovec, lánaný	1810
Sádrovec, drcený	1600
Žula, lánaná	1660
Vápenec, lánaný	1540
Vápenec, drcený	1540
Štěrk, neprosetý	1930
Štěrk, suchý	1510
Štěrk, suchý, 6-50 mm	1690
Štěrk, vlhký, 6-50 mm	2020
Písek, suchý, volně ložený	1420
Písek, vlhký	1690
Písek, mokrý	1840
Písek s hlinou, volně ložený	1600
Písek se štěrkem, mokrý	1720
Pískovec	1510
Břidlice	1250
Struska, lánaná	1750
Kameny, drcené	1600
Hlína, přírodní	1660
Hlína, suchá	1480
Hlína, mokrá	1660
Hlína se štěrkem, suchá	1420
Hlína se štěrkem, mokrá	1540

KOLOVÝ NAKLADAČ

STANDARDNÍ VYBAVENÍ

- Automatická funkce „Return-to-dig“
- Automatická funkce „Kick-out“
- Protizávaží
- Hydraulický pohon ventilátoru s reverzním chodem pro chladič
- Výklopné chladiče oleje a vody
- Dvousekční hlavní řídicí ventil
- Centrální mazání
- Elektronicky ovládaný zátěžový stabilizátor druhé generace (ECCS)
- Zcela hydraulický brzdový systém
- Antikorozi ochrana
- Ochranné krytování hnací soustavy
- Pneumatiky 26.5 R25 L-3
- Nápravy pro těžký provoz
- Elektronicky řízená automatická převodovka ECMV s volbou režimu a s možností odpojení
- Alternátor 50 A
- Startér 11 kW/24 V
- Akumulátory 143 Ah/2×12 V
- Kabina řidiče odpovídající DIN/ISO opatřená dvěma širokými dveřmi
- ROPS, FOPS rám dle SAE
- Oblá tónovaná skla
- Přední vrstvené sklo
- Elektronicky ovládaná klimatizace
- Vyhřívání zadního okna
- Stěrač zadního okna
- Pneumaticky odpružené a vyhřívané sedadlo řidiče
- Sluneční clona
- Bezpečnostní pás (standard EC)
- Proporcionální ovládání hydraulického systému pomocí dvou pák
- EMMS (Monitorovací systém řízení stroje) s automatickou diagnostickou funkcí a s displejem údržby
- Vertikálně i horizontálně nastavitelný sloupek řízení se zabudovaným monitorem
- Stereo radiomagnetofon
- 2 hlavní halogenová světla
- 2 reflektory vpředu a vzadu
- Světlo pro zpětný chod
- Klakson
- Madla na pravé i levé straně
- Nouzový systém řízení
- Ochrana před poškozením způsobeným vandaly
- Sada nářadí

Všeobecná provozní certifikace je v souladu s Německými silničními předpisy. Stroj WA470-5 je vybaven dle bezpečnostních předpisů platných pro strojní zařízení 89/392 EWG ff a EN 474 a emise ve výfukových plynech odpovídají předepsaným hodnotám normy EC/2000/14, VIII a EC 97/68 předpisů Stage II.

NADSTANDARDNÍ VYBAVENÍ

- Zařízení High-Lift včetně protizávaží 1.040 kg
- Třísekční hlavní řídicí ventil
- Přídavné protizávaží 400 kg
- Přední a zadní diferenciál s omezovačem prokluzu (LSD)
- Zajištění měniče momentu
- Pneumatiky 23.5 R25
- Ochranné řetězy na kola
- Univerzální lopata 4,3 m³
- Univerzální lopata 4,5 m³
- Univerzální lopata 4,7 m³
- Lopata pro manipulaci se zeminou 4,2 m³
- Lopata pro manipulaci se zeminou 4,4 m³
- Lopata pro manipulaci se zeminou 4,5 m³
- Lopata pro sypký mat. 4,6 m³
- Lopata pro sypký mat. 4,8 m³
- Lopata pro sypký mat. 4,9 m³
- Lopata pro těžký provoz 4,1 m³
- Lopata pro těžký provoz 4,3 m³
- Lichoběžníková skalní lopata 3,8 m³
- Lopata na lehké mat. 6,0 m³
- Různé systémy zubů, BOC, segmentové, (Komatsu/KVX™) a jiné doplňkové příslušenství k lopatám je k dispozici na požádání
- Rychloupínače
- Drapák na dřevo
- Speciální lopaty
- Akumulátory 180 Ah/2×12 V
- Ovládání pomocí řídicí páky – joysticku se zabudovanou převodovou funkcí
- Proporcionální ovládání, 1 páka (víceúčelová ovládací páka)
- Elektronické ovládání pomocí dvou pák (EPC) včetně funkcí pro:
 - Modulační zastavení lopaty
 - Přednastavené zastavení výložníku
 - Poloautomatickou funkci při nabírání materiálu do lopaty
- KOMTRAX Monitorovací systém Komatsu
- Rádio s přehrávačem CD
- Výstražné zařízení pro couvání
- Výstražný maják
- Přídavná přední a zadní světla
- Ochranná mřížka čelního skla
- Bezpečnostní systém čistoty vzduchu v kabině
- Filtr výfukových plynů
- Předčistič Turbo II
- Elektronické zabezpečení proti krádeži
- Verze 20 km/h
- Zadní blatníky
- Spínač odpojení baterie
- Hasící přístroj
- Biologicky odstranitelné oleje pro hydraulický systém
- Speciální barevné provedení
- Úprava pro manipulaci s odpadem
- Úprava pro manipulaci s ocelí
- Úprava pro provoz v tunelech
- Antikorozi provedení
- Další příslušenství na požádání

KOMATSU®

Komatsu Europe International NV

Mechelsesteenweg 586
B-1800 VILVOORDE (BELGIUM)
Tel. +32-2-255 24 11
Fax +32-2-252 19 81
www.komatsueurope.com



KUHN - Bohemia a.s.

Centrála Praha:

Jeremiášova 947
155 00 Praha 5 – Stodulky

Tel.: 296376372

Fax.: 251610211

e-mail: komatsu@kuhnbohemia.cz www.kuhnbohemia.cz

VKSS074807 06/2005

Materials and specifications are subject to change without notice.

KOMATSU® is a trademark of Komatsu Ltd. Japan.